

PENGEMBANGAN BAHAN AJAR LKS BERBASIS KONTEKSTUAL PADA MATERI GARIS SINGGUNG LINGKARAN BAGI SISWA KELAS VIII SMP

Widya Astuti¹⁾, Erlina Prihatnani²⁾

¹Mahasiswa Pendidikan Matematika FKIP UKSW, e-mail: 202014096@student.uksw.edu

²Dosen Pendidikan Matematika FKIP UKSW, e-mail: erlina.prihatnani@gmail.com

ABSTRAK

Matematika dekat dengan lingkungan di sekitar kita. Hal ini berarti setiap konsep matematika dapat diimplementasikan untuk memecahkan masalah sehari-hari. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan bahan ajar LKS berbasis kontekstual yang valid, praktis, dan efektif untuk pembelajaran. LKS ini membahas tentang materi garis singgung lingkaran yang disertai dengan gambaran-gambaran nyata penggunaan prinsip garis singgung lingkaran dalam kehidupan sehari-hari. LKS ini merupakan media pembelajaran yang dapat digunakan secara mandiri oleh siswa. Penelitian pengembangan (*Research and Development*) ini menggunakan model pengembangan ADDIE yang terdiri dari langkah *Analyze, Design, Development, Implementation, and Evaluation*. Bahan ajar ini telah dinyatakan valid dari aspek materi dan aspek media pembelajaran dengan persentase berturut-turut 85% (sangat baik) dan 79% (baik). Media ini diujicobakan kepada siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Ambarawa dan mendapatkan indeks kepraktisan sebesar 87% termasuk kategori praktis. Uji McNeimar pada $\alpha = 0,05$ menghasilkan signifikan mendekati nol yang kurang dari 0,05 dengan frekuensi siswa yang lulus KKM di kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol. Berdasarkan ketiga hasil uji tersebut maka dapat disimpulkan bahwa LKS ini valid, praktis dan efektif digunakan dalam pembelajaran garis singgung lingkaran.

Kata kunci: garis singgung lingkaran, kontekstual, research and development